

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
A47L 11/292 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200520098404.5

[45] 授权公告日 2006 年 12 月 13 日

[11] 授权公告号 CN 2845696Y

[22] 申请日 2005.10.17

[21] 申请号 200520098404.5

[73] 专利权人 倪结忠

地址 431700 湖北省天门市皂市镇汉宜东路
207 号皂市天宇加油站

[72] 设计人 倪结忠

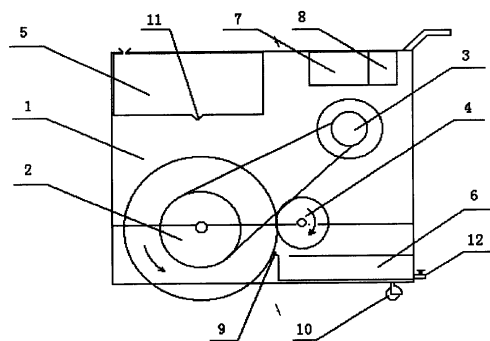
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称

拖地机

[57] 摘要

拖地机，在与拖地滚筒 2 轴线等高或低于其轴线位置的机架 1 上设置有挤水滚筒 4，挤水滚筒 4 的外表面靠紧在拖地滚筒 4 的外表面上，挤水滚筒 4 的外表面采用橡胶或耐磨塑料制成，它随着拖地滚筒 2 转动，将拖地滚筒 4 外表面吸收的污水挤入设置在挤水滚筒 4 下方的污水水箱 6 内，使其外表面的棉布等吸水软质材料处于半干的状态，可以在干净和不饱和的状态进行下一次接触地面的拖地作业，擦拭和吸附地面上残留的污渍和积水，对地面污渍的擦拭及吸附力增强，拖地的清洁效果及质量有较大的改善，工作效率有较大提高。本发明结构简单，制造成本低廉、易于推广。



1. 拖地机，包括带有脚轮（10）的机架（1）、电机、拖地滚筒（2）、清水水箱（5）、电路操作盘（8），拖地滚筒（2）与地面接触，拖地滚筒（2）上方安装有清水水箱（5），清水水箱（5）下方装有喷头（11），其特征在于：在与拖地滚筒（2）轴线等高或低于其轴线位置的机架（1）上设置有挤水滚筒（4），挤水滚筒（4）的外表面靠紧在拖地滚筒（2）的外表面上，在挤水滚筒（4）的下方设置有污水水箱（6）。

2. 根据权利要求1所述的拖地机，其特征在于：挤水滚筒（4）的外表面采用橡胶或耐磨塑料制成。

3. 根据权利要求1所述的拖地机，其特征在于：污水水箱（6）的宽度等于或大于拖地滚筒（2）的宽度，在污水水箱（6）的上部设置有朝向拖地滚筒（2）的接水口（9）。

拖地机

技术领域

本实用新型涉及一种拖地机，具体地指一种清洁地面的拖地机械。

背景技术

目前，在人们生活、工作中使用的清洁工具很多，但拖地还保持着传统、原始的人力手工操作，它费时费力，效率低下，尤其是在如候车室、医院、酒店、广场等公共场所，需清洁面积较大时，人们更需要一种能省时省力，高效率的清洁拖地工具。

在实用新型专利（93202438.6）拖地机中，专利权人提供了一种由电动机、机架、传动机构、拖地滚筒、水箱、外壳、车轮等组成的机械拖地机，拖地滚筒外圆表面上包覆有棉布或棉绒制品等吸水软质材料，由电机、传动机构带动一个拖地滚筒在地面上滚动，擦拭清洁地面，在拖地滚筒上方设有水箱，并带有喷嘴可以湿润并清洗拖地滚筒，但技术方案中拖地滚筒所含的水分容易饱和，无法排出或干燥，拖地滚筒在滚动或擦拭地面时很可能会在地面上遗留下一一些水渍，地面上的灰土也难以吸附在拖地滚筒上，拖地滚筒易弄脏，也难以清洗；特别是清洁地面的污水无法收集或擦干，地面上留下水渍又难以擦拭干净，故清洁地面的效果不尽如意，清洁效率仍然低下。

可见，市场上需求有一种能省时省力，且在工作的同时能有效收集拖地滚筒上污水的拖地机械。

发明内容

鉴于以上所述，本发明的目的就是要克服现有技术中的不足，提供一种省时省力，在拖地的同时能有效的收集拖地污水，高效率的拖地机。它制作成本低，擦地效率高，质量较好且易于推广。

本实用新型的技术解决方案是：拖地机，包括带有脚轮的机架、电机、拖地滚筒、清水水箱、电路操作盘，拖地滚筒与地面接触，拖地滚筒上方安装有清水水箱，清水水箱下方装有喷头，在与拖地

滚筒轴线等高或低于其轴线位置的机架上设置有挤水滚筒，挤水滚筒的外表面靠紧在拖地滚筒的外表面上，在挤水滚筒的下方设置有污水水箱。

本实用新型所述挤水滚筒的外表面采用橡胶或耐磨塑料制成。

本实用新型所述污水水箱的宽度等于或大于拖地滚筒的宽度，在污水水箱的上部设置有朝向拖地滚筒的接水口。

本实用新型的优点在于：用表面带有棉绒制品的拖地滚筒与地面产生磨擦清洁地面，挤水滚筒紧靠着拖地滚筒，利用相互间的摩擦力由拖地滚筒带动挤水滚筒转动，并同时由拖地滚筒外表面清洁地面所吸收的污水挤入安装挤水滚筒在下侧的污水水箱内，使拖地滚筒外表面棉布或棉绒制品等吸水软质材料处于半干的状态。拖地滚筒向上转动时再吸入少量由清水水箱及喷头喷出的洁净水，又可以在干净和不饱和的状态下进行下一次接触地面的拖地作业，再次吸附地面上残留的污渍和积水。较好地解决了原有拖地机拖地不干净和拖地后地面容易留下渍水的问题，对地面污渍的擦拭及吸附力增强，拖地的清洁效果及质量有较大的改善，工作效率有较大提高。同时本发明结构简单，制造成本低廉、易于推广。

附图说明

图 1 为本实用新型的结构示意图

具体实施方式

以下结合附图和具体实施例对本实用新型作进一步的详细描述：

图 1 所示，本实用新型的拖地机由带有脚轮 10 的机架 1、拖地滚筒 2、电机 3、挤水滚筒 4、清水水箱 5、污水水箱 6、蓄电池 7、电路操作盘 8 等八部分组成，按照这种设计，安装在机架 1 内的电机 3 提供的动力通过皮带传动带动拖地滚筒 2 转动，拖地滚筒 2 外表面包裹有棉、绒制品等吸水软质材料，拖地滚筒 2 在转动时其外表面与地面接触，产生磨擦而清洁地面，拖地滚筒 2 的上方安装有清水水箱 5，清水水箱 5 下方装有喷头 11，喷头 11 将清水水箱 5 中的清水喷到拖地滚筒 2 上湿润其外表面，并湿润地面。在与拖地滚筒 2 轴线等高或低于其轴线位置的机架 1 上设置有挤水滚筒 4，

挤水滚筒 4 的外表面靠紧在拖地滚筒 2 的外表面上，挤水滚筒 4 与拖地滚筒 2 靠在一起，由拖地滚筒 2 摩擦带动挤水滚筒 4 反向转动，在挤水滚筒 4 的下方设置有污水水箱 6。污水水箱 6 的宽度等于或大于拖地滚筒 2 的宽度，在污水水箱 6 的上部设置有朝向拖地滚筒 2 的接水口 9，这样可以接住拖地滚筒 2 上挤出的污水，防止拖地滚筒 2 上的污水滴落在地面上。挤水滚筒 4 的外表面采用橡胶或耐磨塑料制成。挤水滚筒 4 与拖地滚筒 2 之间的摩擦力将拖地滚筒 2 吸附的污水和灰尘挤入设置在下方的污水水箱 6 内。污水水箱 6 上还设有排水阀 12，可将其污水定点排出。经过挤水的拖地滚筒 2 向上旋转再吸入由清水水箱 5 及喷头 11 喷出的洁净水，以干净的状态进行下一次接触地面的拖地作业。机架 1 下方设有脚轮 10，与拖地滚筒 2 一道支撑机架 1，便于操作人员操纵拖地机在地面上运动，进行拖地及清洁作业。在本实用新型拖地机中，安装有交流电插头和蓄电池 7 为电机 3 提供交流或直流电力供应，以方便不同的使用环境。

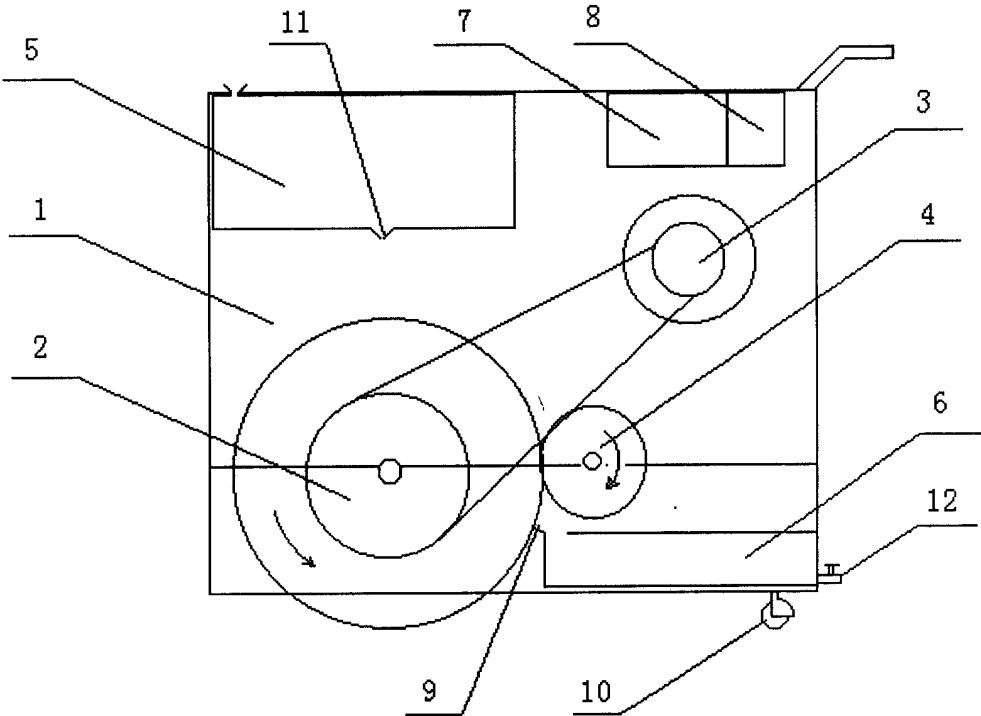


图 1